Édition du Midi

LE

PROGRÈS AGRICOLE

ET VITICOLE

DIRIGÉ PAR L. DEGRULLY et L. RAVAZ

Professeurs à l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier

Propriétaires-Viticulteurs

Secrétaire de la Rédaction. PAUL DEGRULLY, Professeur à l'École nationale d'Agriculture,

Docteur en Droit,

AVEC LE CONCOURS

de MM. les Professeurs de l'Ecole d'Agriculture de Montpellier
de Professeurs départementaux et spéciaux d'agriculture et d'un grand nombre d'agriculteurs et de viticulteurs

45e ANNÉE — 1er SEMESTRE

TOME LXXXIX

MONTPELLIER

Bureaux : rue d'Albisson, 1

1928

45ᵉ Année. — N° 1. 1ᵉʳ Janvier 1928.

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

CHRONIQUE

Questions diverses

1° *La dessiccation des grains de 157 Gaillard.*

« 1° J'ai une vigne de 8 ans, 3.000 pieds 3309 greffés en 157 Gaillard qui me donne un vin parfait.

En 1926 et 1937 je constatais qu'aussitôt que les grains avaient atteint les deux tiers de leur grosseur, c'est-à-dire au moment de la véraison ou quelques jours avant, il y en avaient un certain nombre qui tout en prenant une teinte noirâtre devenaient durs d'une façon anormale, ensuite étaient secs au moment des vendanges, mais ayant pris à ce moment des proportions inquiétantes, c'est-à-dire souvent les trois quarts des grains d'une grappe, ainsi récolte fort réduite.

D'après ces renseignement pourriez-vous me dire quelle est cette maladie, ne serait-ce pas l'eudémis.

Quels traitements appliquer ?

157 Gaillard est un producteur direct blanc-rosé qui produit beaucoup, souvent beaucoup trop et dont le vin a tout de même, sauf manipulation spéciale, un goût de foxe sinon excessif, mais marqué. On peut s'habituer à ce goût et ne plus le retrouver dans le vin.

La résistance au mildiou est relativement faible. C'est dire que les grains peuvent être pris par la maladie avant la véraison ; et alors ils se dessèchent, en noircissant peu à peu, d'abord du côté atteint, et durcissent.

Le plus souvent, le côté qui prend une teinte noirâtre et se durcit ensuite a été endommagé par un coup de soleil ; les grains en voie de véraison sont frappés comme les autres. Le point atteint s'affaisse, la peau brunit ou tend à devenir noire, tandis que la peau du côté opposé reste sensiblement normale.

En résumé, deux causes peuvent produire l'effet constaté par notre correspondant : le mildiou et le grillage. Rien d'autre à faire contre le grillage que d'éviter la brusque mise au soleil des raisins, les heurts, etc.

Contre le mildiou, sulfater, en oubliant presque qu'il s'agit d'un producteur direct.

2° *Traitement de l'Anthracnose.*

La lettre suivante va établir à nouveau l'efficacité du badigeonnage des souches contre l'Anthracnose.

2° Il y a une dizaine d'années, j'avais beaucoup d'anthracnose dans quelques rangs d'alicante greffés sur Monticola, vigne qui a 35 ans à l'heure actuelle et très vigoureuse encore ; en taillant cette vigne, une année j'eus l'idée de faire suivre une femme qui, avec un gros pinceau, badigeonnait toute la souche y compris les ceps de l'année avec une solution à 35 o/o de sulfate de fer et ceci pendant quelques années. Au bout de 2 ou 3 ans ces alicantes ne portaient plus trace de cette maladie. N'ayant pas traité de cette façon depuis 4 ou 5 ans, l'année dernière et principalement cette année, l'anthracnose a abîmé le bois de l'année et la récolte diminuée de beaucoup. Je traitais de cette façon tout ce petit carré de vigne malgré que les cépages qui sont au même tenant n'aient jamais été atteints de cette maladie. — Pendant les années que j'ai traité ainsi cette vigne, il m'avait été facile de remarquer que la vendange était belle et que depuis que je ne traite plus ainsi j'ai beaucoup moins d'abondance ; je n'avais pas laissé des rangs témoins, serait-ce simple coïncidence ?

Je voudrais cette année recommencer à traiter au sulfate de fer, mais comme la main-d'œuvre fait un peu défaut, les résultats ne seraient-ils pas les mêmes en faisant des pulvérisations avec un appareil à sulfater et ceci, par exemple, aussitôt que j'aurais taillé 1 ou 2 rangs, c'est-à-dire, ne pas attendre plus de 4 ou 5 heures afin que les sections ne soient pas sèches complètement. Tailler toute une journés et traiter le soir seulement serait peut-être trop attendre.

Une solution si concentrée 35 o/o par exemple n'abîme-t-elle pas les pulvérisateurs

L'anthracnose a causé d'importants dégâts sur les producteurs directs et sur certaines vignes françaises telles qu'Alicante-Bouschet, etc. Elle peut être combattue : 1° par les bouillies cupriques appliquées de très bonne heure, lorsque les pousses ont 5 centimètres de longueur environ, car l'anthracnose suit le développement de la vigne ; et ultérieurement par les traitements appliqués contre le mildiou.

2° Par des badigeonnages d'hiver avec une solution de sulfate de fer acide, dont la formule a été donnée très souvent dans le journal.

Le moment est venu de pratiquer le badigeonnage, auquel on peut substituer une pulvérisation portant sur toute la souche, mais surtout sur les sarments réservés à la taille.

Comme il s'agit de détruire le champignon de la maladie qui est réfugié sous les écorces mortes des sarments d'un an, il n'y a pas lieu de chercher à faire pénétrer la solution ferreuse dans les plaies de taille ; il est même préférable, à moins qu'on ne veuille essayer de combattre en même temps la chlorose, de ne faire la pulvérisation que quelque temps après la taille. Il est prudent de faire usage d'un pulvérisateur à acide sulfurique.

3° *Les hybrides de Rupestris-Berlandieri*.

Nous publierons ici sous peu les observations relevées dans un champ d'expérience établi depuis de longues années, et portant sur les hybrides de ce groupe.

Voici, en attendant, quelques renseignements fournis par divers correspondants :

3° Je tiens à vous signaler également que depuis une quinzaine d'années j'ai des porte-greffes Richter nos 99 et 110 qui se comportent très bien dans mes terrains de coteaux argilo-calcaires, ils font merveille comme végétation et comme fertilité communiquée au greffon. Il y a deux ans, à titre d'expérience, j'ai planté également en très petite quantité sur cent les Richter nos 31 et 57.

Cétte année, 2e pousse, le n° 31 m'a donné des bois greffables et plusieurs sarments par pied de 3 à 4 mètres de longueur, il promet.

J.-L. BAISSIÈRE (T.-et-G.).

Sur le 150-15 et autres porte-greffes M. Rudelin écrit :

« Nous ne pensions pas, en communiquant au *Progrès* la note parue dans le numéro du 27 novembre, déterminer une pareille levée de boucliers.

Il nous était pourtant impossible de dire autre chose que ce que nous voyons ici et ce que plusieurs visiteurs ont pu constater avec nous. Qu'ailleurs le 150-15 soit un porte-greffe d'une grande vigueur, nous en sommes très heureux ; mais ici, dans notre terrain argilo-siliceux, pauvre en chaux, à sous-sol argileux (argile rouge, mélangée de graviers) où beaucoup de porte-greffes et le noah lui-même sont d'une grande vigueur, il végète misérablement..

Mais une précision en amène une autre.

Notre note « discordante » nous a valu quelques lettres, dont la plupart, reconnaissons-le, célèbrent le mérite du 150-15. Mais nous n'avons pas reçu que des lettres d'éloge...

Dès le 28 novembre, nous recevions de M. L. Penaud, propriétaire-viticulteur, au domaine du Beurrier, par Duras (Lot-et-Garonne), cette intéressante communication : « J'ai ici des 150-15 et des Richter, 57 et 110 qui sont, non greffés, d'une végétation *pitoyable* dans nos terrains argilo-siliceux, alors que les Viala vont bien et les *106-8*, *Baco 1* et *A-R n° 9 très bien* ».

Ayant demandé à M. Penaud, l'autorisation d'utiliser ces lignes pour *Le Progrès*, nous avons reçu de cet honorable expérimentateur de nouvelles explications par lesquelles il confirme la végétation *pitoyable* (il maintient ce qualificatif) du 150-15 en « terrain *argilo-siliceux* **tassant** » où « le Noah pousse admirablement ».

Cette végétation « pitoyable » du 150-15, au domaine du Beurrier, correspond assez bien à « la végétation chétive et languissante » des 150-15, dont nous avons parlé précédemment, pour qu'on puisse l'expliquer par la non-authenticité des plants observés.

L'hypothèse de M. Ravaz (racinés ayant souffert avant plantation) ne doit pas être la bonne non plus, la plantation en *boutures* n'ayant pas donné de meilleurs résultats.

Il y a donc une autre explication à trouver.

M. Mir, qui a tout de suite pensé que nos terrains argilo-siliceux devaient être dépourvus de chaux — ce qui est parfaitement exact — émet cette hypothèse :

« Ce fait n'expliquerait-il pas la défaillance de ce porte-greffe ?

« Mais j'ai hâte d'ajouter que c'est peu probable et que 333 par exemple « qui s'adresse surtout aux terrains calcaires, est aussi vigoureux dans les « terrains dépourvus de chaux. Pourquoi M. 150-15 ferait-il exception à la « règle ? »

Nous n'avons pas 333, mais Couderc 161-49, 261-50, qui, s'adressant eux aussi principalement aux terrains calcaires, sont très vigoureux dans ce terrain sans chaux où 150-15 refuse de pousser.

Ajoutons pour détromper M. Tibbal que le mildiou n'est pour rien dans la très faible vigueur de nos 150-15, car il n'en ont eu que très peu, bien moins que les Millardet 143-B placés à côté, qui sont bien vigoureux, avec des sarments bien aoûtés.

Qu'il nous soit permis de dire avec M. Penaud : « à toutes règles il y a des exceptions ; or, le 150-15, si beau partout paraît-il, fait exception dans nos terrains et c'est peut-être dommage ! »

Nos 150-15 chétifs et même mourants ne nous ont jamais fait penser que ce P. G. devait être mauvais partout ; nous savons trop, pour l'avoir constaté bien des fois pour les H. P. D. combien il est imprudent — en matière d'observations — de conclure du particulier au général, mais, pour la même

raison, les viticulteurs qui ont la chance d'avoir des 150-15 vigoureux seraient mal venus à prétendre qu'il doit forcément être bon partout. Les observations concordantes de M. Penaud avec les nôtres prouvent le contraire.

Quelle conclusion pratique tirer de ces faits, qui sont la constatation pure et simple de la réalité ? Une bien simple à notre avis.

Avant d'entreprendre une plantation importante sur un porte-greffe, il pourra être prudent de faire « parler » son sol, et celà risquera moins d'induire en erreur les viticulteurs que d'affirmer à priori, la valeur universelle d'un porte-greffe. E. Rudelin.

Vignes d'expériences du Poitou
à Mauprévoir (Vienne), le 22 décembre 1927

P. S. — On a pu remarquer que M. Penaud n'a aucune satisfaction des Richter 57 et 110 en terrain silico-argileux battant.

Nous avons les R. 8-31-57-99-110 en terrain argilo-siliceux à sous-sol marneux.

Les nos 8-31 et 110 sont très vigoureux, 57 un peu moins, et légèrement inférieur à Phœnix placé à côté; mais 110 n'a aucune vigueur. 3309 est très vigoureux, plus que 93-5 et 1202; 101-14 autant que 1202.

..Tous ces porte-greffes cultivés directs.

Chez M. Penaud, dans un terrain silico-argileux : « Le 41-B est assez beau; 420-A l'est moins, mais ils sont loin derrière 106-8 et Baco-1 qui tiennent la tête (comme porte-greffes *greffés* bien entendu) avec derrière eux un peloton intéressant encore et composé de 141-A — 143-B — Vialla et Riparia Gloire... A R-9 est superbe ici à tous points de vue; 101-14 et A R-1 assez bien ainsi que Riparia..... mais j'ajoute que 106-8 et Baco-1 paraissent justifier toutes nos espérances..... 3306 essayé depuis deux ou trois ans paraît aussi devoir être intéressant dans nos terrains; par contre 3309 l'est beaucoup moins ».

En somme, dans les terrains siliceux, tassant, humides, non calcaires, les hybrides de Rupestris et de Berlandieri sont plutôt médiocres, surtout à l'état franc de pied. Mais au fond, ils n'ont rien à y faire, étant des plants contre le calcaire.

La mauvaise venue, ou plutôt le rabougrissement de plusieurs d'entre eux à l'état franc de pied, ne présume pas leur développement après la greffe. 150-15 est quelquefois rabougri franc de pied ; il est généralement beau greffé.

L. Ravaz.

Nécrologie. — Notre journal vient de faire une grande perte en la personne de Louis Roumégous, décédé à l'âge de 68 ans, après une vie toute de labeur.

Depuis de bien longues années, Louis Roumégous donnait tous ses soins à l'impression du *Progrès Agricole et Viticole* ; il s'y était attaché et, secondé d'ailleurs par un personnel d'élite qu'il avait su recruter, il en assura la publication absolument régulière, même aux plus mauvaises heures de la grande guerre.

Nous prions sa famille d'agréer nos plus vives et sympathiques condoléances. L. Degrully et L. Ravaz.

Relevé, par département, de la récolte des vins en France en 1926 et en 1927 (Stock et récolte)

DÉPARTEMENTS	ANNÉE 1926			ANNÉE 1927		
	Stock	Récolte	Total	Stock	Récolte	Tolal
Ain	44.140	238.703	282.843	10.147	427 432	437.579
Aisne	139	12 379	12.518	1.226	12.777	14.003
Allier	19.878	267.951	287 829	4.921	209.903	214.824
Alpes (Basses)	848	64 391	65.239	691	87.132	87.823
Alpes (Hautes)	54	38 720	38.774	55	50.483	50.538
Alpes-Maritimes	3.665	59.626	63.294	3.814	74 757	78.571
Ardèche	11.291	484.098	495.389	5.227	670.635	675.862
Ardennes	2	8	10	»	29	29
Ariège	1.053	68.962	70.015	979	70.211	71.190
Aube	7.584	16.556	24.140	5.590	14.027	19.617
Aude	136.28	5.428.973	5.565.258	116.435	4.941 402	5.057.837
Aveyron	5.486	242.454	247.940	2.518	258.482	261.000
Bouches-du-Rhône	51.681	1.021.327	1.073.008	35.622	1 245.684	1.281.306
Cantal	»	1.478	1.478	3	2.138	2.141
Charente	9.061	499.279	508.340	7.567	910.405	917.972
Charente-Inférieure	32 918	910.853	943.771	19.779	1.256.883	1.276.662
Cher	23 397	87.004	110.401	7.293	89.936	97.229
Corrèze	1.328	18 183	19.511	872	53.404	54.276
Côte-d'Or	74 632	222.894	297.526	52.744	258 174	310 918
Creuse	»	11	11	»	25	25
Dordogne	31.771	601.838	633.609	25.955	805.084	831.039
Doubs	160	1.198	1 358	298	1.667	1.965
Drôme	12.221	281.543	293.764	6.584	359.722	366.306
Eure	6	4	10	5	9	14
Eure-et-Loir	360	1.095	1 455	30	1 223	1.253
Gard	58.517	3.193.987	3 252.504	30 818	4.836.704	4.867.522
Garonne (Haute-)	37.599	479.582	517.181	17.921	613.358	631.279
Gers	93.074	1.008.504	1.101 578	37.245	1.114.665	1.151.910
Gironde	1 033.668	2.899.982	3.933.650	745.734	4.012.048	4.757.782
Hérault	216.931	10.216.477	10 433.408	185.196	11.141.714	11.326.910
Ille-et-Vilaine	»	21	21	»	45	45
Indre	21.554	119 257	140 811	6.152	137.774	143.926
Indre-et-Loire	103 228	366.371	469 599	50.248	395.458	445.706
Isère	15 470	430.011	445 481	4.848	601.590	606.438
Jura	29.668	71.366	101 034	15.730	92.642	108.372
Landes	20.007	228.775	248.782	8 135	298 668	306.803
Loir-et-Cher	109.568	402.951	512.519	27.772	617 627	645.409
Loire	31.563	285.362	316.935	11.022	232.407	243.429
Loire (Haute-)	285	24.742	25.027	378	44.871	45.249
Loire-Inférieure	109.378	293.377	402.755	24.661	551.741	576 402
Loiret	58.991	64.745	123.736	12.714	236.283	248.997
Lot	15.493	105.978	121 471	3.067	174.074	177.141
Lot-et-Garonne	36.939	601.427	638 366	15.560	690.960	706.520
Lozère	515	26.658	27.173	128	31.711	31.839
Maine-et-Loire	68.849	342.412	411 261	34.815	310.060	344 875
Marne	27.239	116.160	143.399	11 873	87 349	99.222
Marne (Haute-)	1.075	4 758	5.833	338	10.833	11.171
Mayenne	19	19	38		184	184
Meurthe-et-Moselle	2.987	5.498	8.485	1.426	13.846	15.272
Meuse	290	1.155	1.445	127	2.572	2.699
Morbihan	67	1 166	1.233	60	2.644	2.704
Nièvre	15.024	31.666	46.690	5.016	29.197	34.213
Puy-de-Dôme	18.179	306,221	324.400	7.713	370.898	378.611
Pyrénées (Basses-)	8 519	162.288	170.807	4.458	173.356	177.814
Pyrénées (Hautes-)	1.325	101 610	102 935	1 601	98.347	99 948
Pyrénées-Orientales	35.553	3.121.484	3 157.037	33 117	3.239 441	3.272 558
Rhône	103.525	520.322	623 847	27.238	751 370	778.608
Saône (Haute-)	1,027	4.089	5.116	318	6 663	6 981
Saône et Loire	155.039	641.181	796.220	55.684	800.269	855.953
Sarthe	5.437	22.744	28.181	2.635	7.064	9.099

DÉPARTEMENTS	ANNÉE 1926			ANNÉE 1927		
	Stock	Récolte	Total	Stock	Récolte	Total
Savoie	2.456	252 049	258.505	2.449	282.460	284.909
Savoie (Haute)	1.872	71.247	73.119	1.396	69 379	61.775
Seine	6	33	39	2	32	34
Seine-et-Marne	600	1.783	2.383	241	3.148	3.389
Seine-et-Oise	226	1.164	1:390	146	1.295	1.441
Sèvres (Deux)	9.912	71.954	81.866	5.374	62.044	68.318
Somme	»	»	»	»	»	»
Tarn	38 264	614.307	652.571	15.971	810.936	826.907
Tarn-et-Garonne	37 900	232.317	270 217	9.013	479.912	488 925
Var	49.232	1.430.712	1.479.944	29.431	1.783.809	1 8 3.240
Vaucluse	38.988	585.470	624.458	28 482	970.473	998 955
Vendée	77 035	254.178	331.213	15.123	623.758	638.881
Vienne	53.420	207.429	260.849	15.511	213.591	229 102
Vienne (Haute)	22	448	470	2	1.184	1.186
Vosges	202	1.092	1.294	102	3.289	3.391
Yonne	48.890	68.074	116.964	17.888	71.747	89.635
Totaux pour la France.	3.267.587	40.564.101	43.831.688	1.833.234	48.899.024	50.732.258
Moselle	6.101	3.633	9.734	2.394	12.531	14.925
Haut-Rhin	22.791	150.819	173.610	15.550	181.636	197.186
Bas-Rhin	31.785	69.402	101.187	18.471	132.501	150.972
Totaux pour l'Alsace et la Lorraine	60.677	223.854	284.531	36.415	326.668	363.083
Algérie						
Alger	63.270	4.820.818	4.889.088	85.323	4.120.943	4.206.266
Oran	25.661	2.564.710	2.590.371	35.549	2.754.202	2 789.751
Constantine	8.846	993.597	1.062.443	15.319	1.156.354	1.171.673
Territoires du Sud et de commandement	»	17	17		»	»
Totaux pour l'Algérie	102.777	8.379.142	8.481.919	136.191	8.031.499	8.167.690

UN CAS SPECIAL
DE CHLOROSE DES VIGNES AMÉRICAINES GREFFÉES

(*Avec une planche en couleurs*)

I. — La plupart des variétés de vignes américaines cultivées dans les collections de l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier sont partie greffées sur sujet américain résistant au phylloxéra, partie franches de pied et placées côte à côte, dans le même rang, et par suite dans les mêmes conditions de terrain et de culture ; on peut ainsi juger de leurs facultés d'adaptation au sol et de leur résistance au phylloxéra.

Le terrain est argilo-calcaire compacte, se ressuyant lentement au printemps. Il contient une forte dose de carbonate de chaux peu actif. Les espèces et les variétés les plus sensibles à la chlorose: V. Labrusca, V. Aestivalis, etc... vivant sur leurs propres racines y jaunissent à peine au printemps et reverdissent complètement dès fin mai; elles ne souffrent pas sensiblement de la maladie.

La variété-sujet employée est le Rupestris du Lot, qui est extrêmement résistant à la chlorose. Franche de pied, elle reste entièrement verte; greffée en Vinifera, elle reste aussi très verte, même dans les terrains les plus chlorosants. Mais greffée en V. Labrusca, V. Lincecumii, Rubra, etc... le feuillage des greffons jaunit parfois d'une manière très intense, presque dès l'entrée en végétation.

Voilà donc une vigne très résistante à la chlorose, qui fait jaunir les espèces précitées qu'on lui donne comme greffons, alors que celles-ci restent vertes franches de pied dans le même terrain. *C'est le contraire de ce qui se passe avec les variétés greffons du V. Vinifera.*

Il nous a paru utile de rechercher les causes de cette contradiction.

Il y a nécessairement des différences de puissances entre les souches greffées et les franches de pied d'une même variété des espèces précités. Les premières ont une forte végétation, de longs rameaux, malgré l'état chlorotique qu'elles présentent au printemps. Les secondes sont d'autant plus faibles qu'elles sont plus attaquées par le phylloxéra ; leurs rameaux sont courts et s'accroissent lentement.

Les souches greffées sur Rupestris, sujet antichlorosant, comme nous l'avons dit, émettent des bourgeons qui, au moment de leur éclatement sont plus ou moins verts ; mais qui ne tardent pas à prendre, à mesure qu'ils s'allongent, une couleur jaune vif qui passe au jaune pâle et presque au blanc pur. A ce stade de la maladie, les tissus situés entre les nervures meurent en prenant une teinte brune.

Les rameaux eux-mêmes jaunissent et se décolorent. Les vrilles font de même ; et quant aux grappes, elles passent aussi très vite d'un vert jaunâtre au jaune et au jaune pâle. Les fleurs restent petites, avec des étamines et des pétales courts, s'ouvrent en étoile et coulent en partie ; la récolte est toujours très diminuée.

Nombreuses sont les variétés des trois espèces mentionnées plus haut qui présentent les symptômes de cette chlorose spéciale.

Nous en donnons une liste ci-après. Les chiffres indiquent la gravité de l'état chlorotique au 5 mai 1923, le zéro s'applique à un feuillage presque blanc et qui tend à se dessécher et la note 5 au feuillage normal.

Noms des espèces variétés et hybrides	Etat chlorotique
V. Labrusca :	
Ives Seedling	1
Eclhonie de vivie	4
Isabelle	4
Pocklintony	4
Caroline	4
Israella	4
Muscadine	1
Maxatowney	3
Rentz	2
Telegraph	2
Muncy	4
Alexander	3
Withe fox	2
Logan	4
Lady Washington	4
Northen précoce	3
V. Linceccumii	
V. Aestivalis var. Georgia	1
— var. Virginia	1
V. Rubra var. a)	1
HYBRIDES	
Labrusca Aestivalis	
York madeira	3
Gold coin	1
Hopkins	2
Cynthiana	1
Labrusca Riparia	
Noah	1
Ulhand	1

Noms des espèces variétés et hybriques	Etat chlorotique
Vialla	1
Etta	3
Seneca	2
Miles	3
Sylvestre Warre	2
North Carolina	1
Concord	4
Hartfold prolific	0,2
Venango	1,0
Perkins	0,5
Union Village	4
Creveling	3
Rebecca	3
Elisabeth	4
Black Hawk	2
North America	2
Early Victor	1
Wells large Black	3
Labrusca Aestivalis vinifera	
Baily	1
W. B. Munson	1
Vinita	2
Estivalis vinifera	
Jacquez	2
Lenoir à gros grains	2
Jacquez d'Aurelle nº 1	3
Lenoir	2
Herbemont	2
Pauline	2
Robson Soedling	2

Quelques-unes des variétés de V. Labrusca ne sont pas pures : Lady Washington, Logan, Isabelle paraissent alliées au V. Vinifera.

Il y a presque par parties égales du V. Labrusca et du V. Lincecumii ou Aestivalis dans York Madeira. Par contre Cynthiana, Laussel, Gold Coin, etc., sont plus voisins de V. Lincecumii.

Noah vient très mal greffé sur Rupestris, il s'y chlorose comme il est indiqué dans le tableau précédent.

Les Labrusca-Estivalis-Vinifera créés par Munson sont surtout Estivalis par l'ensemble de leurs caractères, ils jaunissent aussi beaucoup.

Dans Jacquez et Herbemont domine Vinifera et Aestivalis. Tous les deux viennent mal greffés sur Rupestris, ils se chlorosent, se rabougrissent et finissent par périr. Le premier, on le sait, a été cultivé au début de l'invasion phylloxérique comme producteur direct, sur ses propres racines, mais il a disparu peu à peu sous les attaques du phylloxéra, auquel il est insuffisam-

ment résistant. A cause de l'abondance de sa production et de la qualité de son vin, quelques viticulteurs ont voulu le conserver par la greffe et l'utiliser comme greffon. Placé sur Rupestris, il a partout décliné, en présentant les caractères de la chlorose que nous avons décrite plus haut. Sur Riparia, il se développe normalement.

Pauline et Robson Seedling deviennent chaque année d'un très beau jaune sur Rupestris, ils se rapprochent surtout du V. Lincecumii.

V. Labrusca a donné en Amérique de nombreux hybrides avec V. Vinifera. Beaucoup d'entre eux sont dans nos collections. Les souches greffées sur Rupestris ont eu jusqu'ici une végétation généralement normale, mais quelquefois aussi un peu chlorotique.

L'état chlorotique du printemps persiste plus ou moins longtemps suivant son intensité et suivant aussi la variété. En général, il s'atténue de bonne heure. Tous les organes ou portions d'organes jaunes et même presque blancs tendent à reverdir dès le mois de mai ; et bientôt, si les circonstances deviennent favorables, ils ont repris complètement la teinte verte. Le verdissement peut du reste êt e hâté par l'application d'une solution de sulfate de fer à 1 o/o sur l'ensemble du feuillage. Cinq ou six jours après le traitement, de nombreux petits points verts apparaissent qui, devenant confluents, donnent aux feuilles une couleur verte uniforme.

En résumé la chlorose des vignes américaines greffées sur Rupestris se comporte un peu comme la chlorose qui se déclare sur toutes les vignes greffées ou non en terrain très chlorosant. Elle apparaît au printemps et s'atténue ultérieurement. Mais son apparition est plus brusquée ; les rameaux sont presque tout de suite jaune pâle, sa disparition est aussi plus rapide et même plus complète. Elle est aussi justiciable du sulfate de fer, qui, ici également, agit plus vite et plus efficacement que sur la chlorose des Vinifera greffés en terrain très calcaire.

Ses manifestations paraissent donc liées à l'intervention d'une cause à action rapide et intense.

L. Ravaz.

LE PROGRAMME D'ACTION

DE LA FÉDÉRATION DES SOCIÉTÉS D'AGRICULTURE

DU MIDI ET DU SUD-EST, POUR 1928

Cette jeune Fédération, créée en 1926, a pris dès 1927 une grande place dans notre région agricole du Midi et du Sud-Est, car elle réunit dans 8 départements plus de 15 Sociétés, Comices ou groupements divers touchant aux cultures les plus variées.

Pour 1928 notre programme d'action va surtout porter sur les revendications des producteurs agricoles qui sont désavantagés pour la vente de leur récolte. Parmi ceux-ci nous citerons, en première ligne, les producteurs de blé, les sériciculteurs, les oléiculteurs, les producteurs maraîchers et fruitiers qui eurent en 1927, principalement pour les cerises, beaucoup de peine à exporter en Angleterre.

Nous soutiendrons également les revendications de la Viticulture méridionale, qui est fort bien défendue par notre Confédération Générale des Vignerons à laquelle nous unit un passé de 20 années de lutte pour la défense du vin de France.

Nous aurons également en 1928, lors de la rentrée parlementaire et après les élections législatives, à suivre de très près la discussion du tarif douanier qui doit être la charte agricole de nos vaillantes populations rurales. C'est bien à ce moment-là que se joueront les destinées du paysan français qui fut trop longtemps méconnu pour avoir été un des principaux artisans du redressement national, car de tous temps il eût pour devise ces deux mots : **travail, économie.**

Notre Fédération emploiera toute son influence pour arrêter la désertion des campagnes, désertion qui serait la ruine de notre pays, car l'agriculture française, par la diversité de ses produits, par la qualité de son terroir, peut lutter avantageusement avec tous nos voisins du Midi et du Sud-Est. Ce que nous ne voulons pas, c'est voir nos montagnes du Midi de la France devenir désertiques, car cela serait au point de vue national une brèche formidable faite à notre grande richesse qui est la terre de France, que nous voulons de tout cœur voir plus prospère et plus féconde.

Telle sera la tâche de notre Fédération du Midi et du Sud-Est, qui saura former un faisceau compact de toutes nos forces agricoles tendant au redressement national que nous désirons tous ardemment

André PALLIER,
Président de la Fédération des Sociétés d'Agriculture du Midi et du Sud-Est.

LE « DROIT DE CIRCULATION »
PROPORTIONNÉ A LA VALEUR DU VIN ?

La Confédération générale des Associations viticoles de la Bourgogne nous communique la lettre suivante, adressée par son président aux Parlementaires de Bourgogne :

Rougeon, par Buxy (Saône-et-Loire)
15 décembre 1927.

« Je viens de prendre connaissance de la proposition de loi déposée par MM. les Députés Théo-Bretin, Nouelle, Paul Faure, etc..., — et ainsi conçue :

« Les droits de circulation sur les vins ordinaires sont fixés à 5 francs par hecto lorsque le vin vaut moins de 100 francs l'hecto ; à 10 francs par hecto si le vin vaut de 100 à 199 francs l'hecto ; à 15 francs par hecto si le vin vaut de 200 à 299 francs l'hecto, et ainsi de suite en augmentant de 5 francs par hecto de 100 à 100 francs ».

Dans l'exposé des motifs, les Signataires ajoutent ceci :

« Chaque mois, l'Administration des Contributions Indirectes affichera dans les Mairies, la moyenne des cours des vins ordinaires, pratiqués à la

Bourse de Béziers pendant le mois précédent. Cette moyenne servirait de base au droit de circulation pendant le mois ».

Il semble en effet profondément injuste qu'un vin valant 100 francs l'hecto ou même moins, paie un impôt égal à celui acquitté par un vin valant 1.000 francs et plus. Cependant, bien qu'inspiré d'une pensée généreuse, ce projet tel qu'il est présenté soulève de très graves critiques.

Si je relève les cours moyens publiés pendant la campagne 1926-1927, par la Bourse des vins de Montpellier je constate que ces cours ont monté de 140 francs l'hecto en octobre 1926, à 223 francs en mars 1927. Ainsi, si la proposition précitée avait eu force de loi dès le début du dernier exercice vinicole, le droit de circulation perçu sur les vins du Midi aurait été de 10 francs par hecto, du 1er novembre 1926 au 1er mars 1927, et de 15 francs par hecto du 1er mars 1927 au 1er novembre 1927. Ce droit aurait donc augmenté à l'heure où précisément une énergique campagne était engagée dans le Pays et au Parlement, pour faire baisser les cours des vins, et diminuer le coût de la vie. Le Gouvernement spéculant ainsi sur la cherté de la vie, aurait été très certainement attaqué du haut de la Tribune Parlementaire, par ceux-là mêmes qui voudraient aujourd'hui modifier l'assiette du droit de circulation.

Les Signataires de la proposition de loi ont-ils bien réfléchi d'autre part, qu'ils diminuaient ainsi les charges fiscales qui pèsent par hectolitre et par conséquent par hectare, sur les vins du Midi, sans pour cela diminuer celles qui pèsent sur les Côtes Chalonnaises, les Mâconnais, les Beaujolais, etc..., vins fort heureusement d'ailleurs, toujours plus chers que les vins ordinaires du Midi. Est-il d'une bonne tactique pour un Député Bourguignon de favoriser ainsi l'écoulement des vins du Midi au détriment des ordinaires et des grands ordinaires de Bourgogne.

En outre cette proposition de loi diminue le droit de circulation sur les hybrides, le Noah en particulier ; est-il logique de diminuer le droit qui pèse sur ces vins, et d'encourager par conséquent la plantation de ces cépages, et cela au moment même où le Parlement sous la pression des viticulteurs, vient précisément de leur retirer l'appellation Bourgogne, pour en diminuer l'extension. Il semble donc que la proposition ci-dessus irait contre les vrais intérêts de la Bourgogne, qui ne peut lutter contre la production méridionale, que par la qualité des produits récoltés.

D'un autre côté, est-il juste de faire payer aux vins de haut luxe, tels les Romanée, etc..., des droits absolument prohibitifs, alors que ces grands crus ne laissent que très peu de bénéfices à leurs propriétaires Ne serait-ce pas décourager ceux qui étendent au loin et par delà les frontières, la renommée de la Bourgogne, qui sont les fourriers et les porte-drapeaux de nos vins mi-fins et même ordinaires ? Est-ce au moment où la taxe de luxe dont l'application avait complètement arrêté les affaires en Bourgogne, a été enfin supprimée, qu'on va la rétablir sous une forme encore aggravée ? On répondra que ce n'est pas le récoltant qui paie cet impôt, mais bien le négociant ; mais c'est là une réponse fallacieuse, car le négociant qui achète un vin, tient naturellement compte des impôts qui chargent ce vin, et par conséquent réduit le prix offert au producteur.

Enfin ne serait-ce pas dresser les propriétaires et les vignerons des grands crus de la Côte-d'Or contre ceux de Saône-et-Loire, de l'Yonne et du Rhône, et créer ainsi une division dans la grande famille Bourguignonne, sans aucun profit ni pour les uns, ni pour les autres ?

Le droit de circulation qui était avant guerre, de 1,50 par hecto, n'a jamais été considéré comme un impôt, mais comme un simple droit de statistique. Aussi bons Citoyens que les autres, nos Viticulteurs ne se sont jamais refusés à prendre leur juste part des impositions fiscales nouvelles inhérentes aux heures difficiles que nous traversons, mais à la condition que dès que la situation financière redeviendra normale, le droit de circulation sera ramené à 1,50 multiplié par le coefficient de dévalorisation du franc.

*
* *

Le droit de circulation ad valorem paraît d'un établissement bien difficile. La base proposée est la moyenne des cours à la Bourse de Béziers. Mais pour qui, ce marché fera-t-il la loi ? Pour le Midi ? Pour la Bourgogne ? jamais nous n'accepterons, ni du point de vue fiscal, ni du point de vue œnologique, cette assimilation des vins de Bourgogne aux vins du Midi ; ce serait une hérésie doublée d'un gros danger.

Puis, même en admettant que cette assimilation soit possible, quel critérium retiendra-t-on en Bourgogne pour différencier les ordinaires, des grands ordinaires, des mi-fins et des vins fins ? L'appellation d'origine ? C'est impossible, car dans le Beaujolais et en Saône-et-Loire, l'appellation Bourgogne couvre tous les cépages français, tandis que dans l'arrondissement de Beaune, elle ne s'applique qu'aux grands vins. Ce sera donc le prix seul qui sera retenu, et le prix fixé par les Bourses des vins de Bourgogne. Or, celle de Mâcon naît à peine, et celle de Chalon en est encore à ses débuts ; il n'y a donc là rien de comparable à ce qui existe dans le Midi.

Il ne resterait donc en dernière analyse, que le contrôle de la facture de chaque vente par congé, soit l'inquisition par la Régie. Cela nous ne l'admettrons jamais, ce n'est pas au moment où le découragement s'empare de nos Viticulteurs, qu'il y a lieu d'aggraver encore cette situation par des mesures forcément vexatoires.

Et MM. les Signataires ne pensent-t-ils pas que leur projet va favoriser la fraude ? Le commerce se plaint déjà que la taxe de luxe de 30 o/o sur les eaux-de-vie a pour conséquence la majoration de la valeur des récipients facturés à part ; il demande le forfait, et en échange, une nouvelle taxe ad valorem lui est proposée..... »

Le Président de la C.G.V.B.,
Docteur Ozanon.

RAPPORT

SUR LES EXPÉRIENCES FAITES A ADISSAN (HÉRAULT)

SOUS LE CONTRÔLE
DE L'ÉCOLE NATIONALE D'AGRICULTURE DE MONTPELLIER
POUR RECHERCHER LES MEILLEURS INSECTICIDES, LA TECHNIQUE ET PRATIQUE
DE LEUR EMPLOI CONTRE LA COCHYLIS ET L'EUDÉMIS

Depuis fort longtemps, et les auteurs anciens le confirment, des ravages plus ou moins accentués ont été constatés dans nos vignobles du fait de la présence de deux ravageurs : La Cochylis et l'Eudémis.

Et maintenant plus que jamais les plaintes sont plus nombreuses et signalent des dégâts toujours trop importants.

Dans nos vignobles d'Adissan, il semble que le maximum a été largement atteint ; nous fûmes vraiment trop confiants en la disparition du fléau lorsqu'il y a quelques années une diminution fut constatée au hasard d'une année qui nous fut favorable.

En parlant de l'Eudémis, P. Viala dit : « Parasite ancien contre lequel par conséquent aucun procédé d'extincton ne serait efficace pour la destruction des foyers, et pour lesquels les procédés de lutte doivent annuellement être appliqués ».

La question est posée bien nettement ; il ne faut pas croire que quelques opérations vont en une année supprimer Cochylis et Eudémis ; le but que nous avons recherché n'est pas celui-là ; avoir pensé et agi de cette façon, nous aurions fait fausse route.

L'évidence brutale des constatations, toujours renouvelées, que le danger était croissant nous amena à passer à l'action.

Par la présente étude nous voulons consacrer quelques lignes au passé, dire ce que nous avons constaté durant cette année d'observation, d'expérience, et si nous ne voulons pas pronostiquer sur ce que sera l'avenir, nous pouvons tout de même dire qu'avec patience et labeur le viticulteur peut se préserver des grandes invasions et réduire sensiblement les terribles dégâts occasionnés par la Cochylis et l'Eudémis

Le passé s'établit bien loin de notre époque et pendant ce laps de temps aucun élément décisif, rien, ne modifie la marche ascendante des ravages signalés.

Certains auteurs situent les grandes invasions dans des pays bien différents ; peu nous importe ici de savoir quel est le foyer qui nous a si bien approvisionné, disons simplement que nos constatations ont été décevantes devant la pluralité des chrysalides, chenilles, etc... Reportons nos souvenirs vingt ans en arrière et étudions de quelle façon pendant cette période nous nous sommes défendus.

Vers 1907, une forte invasion est signalée dans de nombreux vignobles ; la Cochylis à cette époque était plus abondante et quoique sa reproduction soit limitée à deux générations, les pertes qu'elle occasionne sont assez sensibles. En pleine mévente des vins, beaucoup de vignerons furent désarmés, en présence de la recrudescence de la Cochylis. Doit-on attribuer l'intensité ultérieure des invasions à la crise viticole ?

Certainement oui, mais il faut aussi nous accuser nous-mêmes. Et voici l'explication.

Trop souvent à cette époque, les insecticides furent choisis au petit bonheur, sans garanties de dosages, laissant une trop grande place à la réclame commerciale du produit, sans exiger du fabricant le contrôle de la valeur de la mixture vendue.

Et puis aussi, chose très importante, ces insecticides furent employés sans surveillance, à une date quelconque.

Le passé nous a légué de réels services, tant au point de vue technique

que pratique dans l'emploi des insecticides; écartons les fautes, mais améliorons et sachons profiter tout ce qui constitue le progrès dans ce sens.

— Le terrain vignoble d'Adissan se compose de trois parties bien distinctes.

— Dilivium alpin avec prédominance de sable grossier, communément désigné dans le pays sous le nom de Sabel.

— Terres blanches marneuses.

— Terres humifères plastiques rouges.

Création du Syndicat

Adissan a donc connu presque annuellement de très fortes invasions de Cochylis et d'Eudémis. Nous n'avons pas le souvenir d'avoir vu depuis 20 ans une suite de deux années consécutives sans vers de la grappe.

Il est vrai que quelques tentatives, quelques essais, hélas combien timides, furent faits; mais les mêmes causes produisent en général les mêmes effets, et ces errements du passé que nous signalons plus haut eurent vite raison des plus entreprenants. Las et découragés, ils ont depuis longtemps abandonné la pratique de combattre ces deux insectes.

Cette situation d'attente, se prolongeant hors raison, ne prit fin que lors de la réunion des vignerons d'Adissan, en date du 19 novembre 1926.

Dès ce moment, une Commission spéciale est désignée, pleins pouvoirs lui sont donnés quant à l'action qu'elle jugera nécessaires. Le groupement prend la forme simple et pratique du Syndicat... Beaucoup ont douté de son œuvre, de la réalisation de son programme, de l'opportunité de son existence, de l'homogénéité de ses efforts. Peu nous importe. Laissons les sceptiques se morfondre. Mais n'ai-je pas dit que nos vignobles étaient au maximum des dégâts constatés — que nos vignerons étaient tous les ans déçus par une nouvelle attaque — ?

Rien de plus logique, devant ce danger commun, que chacun apporte dans l'action commune, bonne volonté, discipline; tels ont été les facteurs qui nous ont donné la réussite dans notre initiative, la première dans son genre.

Dès la formation de notre Syndicat, une émulation est constatée dans nos rangs; elle ne s'est pas démentie. Tout au contraire ; nombre de nos adhérents se promettent, l'année prochaine, de recommencer les traitements avec plus d'attention encore. C'est donc une preuve que nos conclusions sont confirmées par ceux qui ont été les acteurs de ces expériences.

Dès la première heure nous avons eu confiance que les traitements faits sur une grande surface donneraient d'heureux résultats. De toute évidence, nous avons orienté nos premiers pas vers l'Ecole Nationale d'Agriculture de Montpellier ; était-il un autre milieu plus qualifié pour nous donner les directives nécessaires, tant au point de vue technique que pratique sur la conduite des expériences que nous allions entreprendre ?

Les avis, les conseils que nous avons recueillis auprès de certaines per-

sonnalités du monde viticole furent d'heureuse condordance avec ceux de l'école — et dès ce moment, nous eûmes confiance dans le succès de nos travaux.

Nous posâmes deux questions fondamentales au distingué Directeur de l'Ecole :

1° Y a-t-il un remède contre la cochylis et l'eudémis ?

2° Quelle est la pratique de son emploi.

Après nous avoir félicité à l'occasion de notre initiative, Monsieur le Directeur nous a dit « Oui, Messieurs, le remède est trouvé ; mais voudrez-vous l'appliquer selon les prescriptions nécessaires ; serez-vous assez disciplinés ? la technique étant souvent seule envisagée au détriment de la pratique, base du succès ».

Notre visite à l'Ecole fut suivie de la visite de notre vignoble. Examen des terrains, des souches, orientation, direction des vents, prélèvements de chrysalides, etc..

Nous étions en février.

Le relevé des chrysalides est terminé ; leur examen décèle une forte proportion, 9, 10 et 11 chrysalides par pied..... même 14 comme moyenne dans certains quartiers, avec même 17 dans d'autres. Cet examen est navrant et nous constatons une vive déception parmi les assistants à cette première opération. — Pourtant, dès cette heure, le désir d'aboutir se manifeste explicitement dans notre groupement ; rien ne saurait diminuer notre volonté.

Un deuxième prélèvement a lieu, l'incubation des chrysalides donne toujours une majorité très grandes de vivantes et toujours de l'eudémis.

Les chrysalides sont plus abondantes dans les terrains de sables, un peu dans les terres blanches, presque pas dans les terres humifères — question d'habitat que nous avons signalé dès le début des opérations.

Les cépages de raisins blancs, et quelques carignans accusent un plus grand nombre de chrysalides.

Orientation de nos expériences

De nos visites à l'Ecole d'Agriculture nous avons retenu trois points dont l'ensemble forme un équilibre qu'il serait facile à rompre en n'observant pas les dispositions de l'un deux. Nos conclusions s'appuient sur ces trois points que nous allons développer :

1° Traiter autant que possible sur une grande surface.

2° Bien appliquer l'insecticide.

3° Appliquer le produit au moment opportun.

Le remède préconisé fut l'arsenic pour nos premières générations et la nicotine pour les dernières.

Des flots d'encre et de salive ont coulé à propos de l'arsenic ; certains ont presque de la répugnance à prononcer ce mot. N'exagerons nullement ses bienfaits ni sa nocivité, laissons poursuivre notre rapport dans toute son impartialité.

L'arsenic a été employé sous la forme d'arséniate de plomb. Vieille formule classique et a juste titre à recommander.

Pour rester dans le cadre de la loi sur l'emploi des arsenicaux en viticulture, nous n'avons fait les applications aux bouillies arsenicales que jusqu'à la floraison — c'est-à-dire que la première génération a été exclusivement combattue avec l'arsenic, les 2me et 3me générations d'Eudémis ont reçu la nicotine. — Examinons les différentes phases de notre action.

C'est sur plus de 500.000 pieds de vigne qu'a eu lieu l'expérience — jeunes greffages, souches agées, cépages différents, mais cépages de raisins blancs plus nombreux aussi que carignans. Situation de terrain avec vallonnements peu accentués ; exposition chaude — Cépages hâtifs, précoces dans ce terrain de Sabel.

Le premier point est à retenir et à conseiller autant pour l'emploi des insecticides que pour les insectifuges. — Plus la surface traitée sera grande, plus les chances de succès le seront aussi. Le maximum de succès sera en relation de l'ensemble de l'effort.

Certains objectent volontiers que dans leur commune, soit pour des raisons politiques ou confessionnelles trop souvent évoquées, les groupements ont beaucoup de difficultés pour survivre aux étreintes des différentes convulsions qui divisent les bonnes volontés et à plus forte raison de créer un mouvement comme le nôtre.

Nous refutons cette argumentation en disant que lorsque la misère sera aux portes de vos maisons, lorsque la nécessité vous fera une obligation de vous défendre en vous groupant alors, tomberont d'elle-même toutes ces objections.

Il semble que nous n'avons la faculté de nous syndiquer, de nous grouper, qu'en dehors de toute action professionnelle. Je cite encore P. Viala : « Les traitements obligatoires contre la Cochylis de même que ceux entrepris contre d'autres maladies (mildiou) ont pû être imposés et acceptés en Suisse ».

Nous sommes bien loin de l'obligation légale qui nous imposerait des traitements opérés de telle façon et avec de tels produits. Le Prefet d'Alger se basant sur les obligations de l'échenillage avait prescrit des traitements contre la Cochylis et l'Eudémis ; mais nous avons l'impression que de telles obligations ont eu peu ou pas de succès.

Il faut donc que volontairement, chacun veuille bien comprendre que l'intérêt de la collectivité dépend de cette nouvelle forme syndicale de défense.

Lorsque trop de dissentiments divisent un pays, il apparait que la défense par quartiers de terrain peut-être envisagée, les résultats seront moins sensibles, mais suffisamment probants pour la motiver.

Le deuxième point est très important. C'est l'action même qui entre en jeu ; ils faut donc apporter la plus grande attention et observer scrupuleusement.

Autrefois, on répandait les insecticides à la manière des bouillies cupri-

ques passées légèrement. Peine perdue, temps gaspillé et insecticide inopérant. Pourquoi?

Parce que s'il est bon que les feuilles, les ceps soient atteints, il faut que le raisin, objet de nos préoccupations, reçoive l'insecticide à dose réelle et soit bien arrosé par l'opérateur. — Il faut que les opérations soient l'objet de toute notre attention, que redouble notre surveillance, car le raisin doit être enrobé, recouvert par le produit. Recherchez les raisins, insistez et ne distribuez pas avec parcimonie.

Le distingué Directeur de la Station Fédérale d'essais Viticoles de Lausanne, le Docteur Faës, s'exprime ainsi :

« Tous les traitements liquides indiqués ci-dessus contre les vers de « la grappe doivent être appliqués comme traitements spéciaux, exclusi- « vement sur les grappes et indépendamment des sulfatages habituels ».

« Pour obtenir le maximum de succès ; il faut travailler lentement en « visant soigneusement la grappe et les mouillant complètement. Le résul- « tat atteint est directement proportionnel aux soins apportés à l'opéra- « tion ».

Donc, le rapport de vos succès s'établira avec votre façon d'opérer. — Cette conclusion est formelle ; nous avons au cours de nos visites dans les parcelles traitées constaté que celles qui portaient la marque d'une abondante pulvérisation, là où elles furent copieuses et bien faites, nous avons vu un nombre très important de chenilles atteintes par le poison.

Dès que les grappes sont apparentes, il faut penser à les immuniser car les premières larves trouveront dès leur naissance l'insecticide qui les occira.

Le troisième point est peut-être plus délicat à réaliser, mais ce que nous avons obtenu à Adissan peut, pratiquement, être obtenu avec attention, patience et méthode de la part de ceux qui en sont chargés.

Nous voulons parler de l'opération préalable qui consiste à surveiller et examiner les piéges qui servent d'indication pour désigner le moment propice des opérations. Tout cela est très important, mais pas irréalisable. — Notre avis est que l'on applique toujours un peu trop tard les insecticides.

Notre secteur d'expérience était parsemé de 144 piéges spéciaux, très simples et alimentés par un produit que l'on trouve dans le commerce :

— Godets en terre contenant la solution diluée dans l'eau.

— Ces piéges-appâts étaient alimentés tous les jours, relevés en même temps pour les prises de papillons. L'importance du vol des papillons peut servir à déterminer l'étendue des dégâts éventuels, mais son rôle est surtout indicatif pour la période des traitements. — Il est évident que selon la place occupée par les piéges, selon les vents, etc., les prises de papillons seront plus nombreuses.

Nos pièges furent placés le 11 avril car, dès le 8, apparaissent les premiers papillons.

Du 12 au 22 avril, le relevé quotidien varie.

Influence de la température — vents froids qui retardent l'éclosion des

œufs et dispersent aussi les papillons avec violence. — Malgré ce, la courbe est au maximum le 22, et la décroissance est du 24.

Notre service d'observations donne donc le 22 avril comme point culminant, maximun du papillonnage ; notre période d'application va donc commencer dans 8 ou 10 jours après les plus grands vols constatés, c'est-à-dire que vers le 1er mai il faudra passer à la deuxième phase.

De concert avec les services spéciaux de l'Ecole, ordre est donné de commencer les traitements.

Le 3 et 4 mai, application aux bouillies arsenicales.

Les 10-12 mai se termine la première application, selon les aptitudes de chacun : personnel, matériel, divisibilité de parcelles, etc..

Il est évident que les chiffres peuvent varier avec les années, conditions atmosphériques, végétation hâtive, etc...

Le 13 mai, première visite des champs d'expériences.

En général, traitements bien faits, assez copieux ;

Quelques parcelles négligées ou semblant l'être du fait du vent ou des pluies partielles.

L'examen des grappes révèle quelques larves.

Il faut la pratique du préparateur qui nous est adjoint pour les dépister. L'alerte est grande et il semble que l'insecticide arsenic n'a pas donné ce que l'on attendait de lui.

Mais les lignes qui suivent montrent au contraire que son efficacité est certaine.

Ici se place un point en sa faveur.

L'arsenic est un insecticide qui placé, répandu sur la grappe attend la larve ; sa durée d'efficacité est assez grande ; il réunit donc l'action que l'on attend de lui : Durée et Nocivité. Il est incontestable que les conditions atmosphériques modifient sa valeur.

Par ordre : L. Iché,
Administrateur délégué du Syndicat d'Adissan.

(*à suivre*).

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Concours d'utilisation des sarments. — Le Comice Agricole de l'arrondissement de Béziers a fixé au 26 janvier 1928 la date d'ouverture des Concours d'utilisation des sarments, sous réserve que l'état du sol et la température permettront les expériences. Ces concours portent sur les appareils :

1° de ramassage ; 2° de compression ; 3° de carbonisation ; 4° de saccharification (sur mémoire et échantillons).

Les concurrents sont priés de se faire inscrire au plus tôt, bien que la date extrême des inscriptions soit fixée au 15 janvier prochain. Si le nombre des concurrents inscrits n'est pas jugé suffisant, les concours seront renvoyés à une autre année Les demandes d'inscription doivent être adressées au Secrétaire Général du Comice, 60 allées Paul Riquet, à Béziers.

Les concours s'ouvriront au domaine de Libouriac, route Nationale n° 9, à 5 kilomètres de Béziers, le jeudi 26 janvier prochain à neuf heures du matin.

Le Concours général agricole de 1928. — Un concours général agricole se tiendra à Paris, au parc des expositions de la ville de Paris, porte de Versailles, du lundi 19 au dimanche 25 mars inclus.

Ce concours comprendra les animaux reproducteurs et gras des espèces bovines, ovines et porcines, les animaux reproducteurs de l'espèce caprine, les chiens de berger, les produits de laiterie, les produits agricoles et horticoles, les vins, cidres, poirés et eaux-de-vie.

Un concours laitier et beurrier sera annexé au concours général.

Le programme du concours général agricole sera tenu à la disposition des intéressés à partir du 1er décembre 1927.

Pommes de terre sélectionnées pour semences. — La Société Centrale d'Agriculture de l'Aveyron, 23, rue Béteille, à Rodez, informe les agriculteurs qu'elle peut leur procurer des pommes de terre Institut de Beauvais *contrôlées* au point de vue dégénérescence, aux prix de 50 francs (note 8) ; 55 francs (note 8,5) et 60 francs (note 9), les 100 kilos logés et remis en gare départ.

A chaque commande est joint un certificat d'origine.

Pour renseignements complémentaires, s'adresser à la Société Centrale d'Agriculture, à Rodez.

BIBLIOGRAPHIE

Les Vins de France, par Paul de Cassagnac. — Un volume in-16, broché, 12 fr. — Librairie Hachette

Un ouvrage manquait où l'on peut trouver la physionomie générale de nos vins de France et les indications permettant de situer l'origine d'un quelconque d'entre eux.

Cette lacune est comblée avec le volume si précis, si charmant et si complet que vient de publier M. Paul de Cassagnac.

Les quatres premiers chapitres, d'ordre plus général, traitent du vignoble français, riche et varié infiniment, — de la qualité des vins, — de la dégustation, — des influences : sol, cep, soleil. verre, cave.

Les trois chapitres suivants sont consacrés aux trois vins de France plus particulièrement réputés : le Bordeaux, le Bourgogne, le Champagne, joyaux plus gros et plus précieux.

Le dernier chapitre traite des « demoiselles d'honneur », toute les fines bouteilles que produit la France, et qui font cortège aux trois souveraines », étant bien entendu que telle demoiselle d'honneur est l'égale des plus grands crus de nos grandes régions. Très étendu, ce chapitre étudie successivement les bassins de la Loire, de la Garonne, du Rhône, de la Charente, de l'Adour, des rivières tributaires de la Méditerranée et du Rhin français.

On peut regretter que l'auteur se montre un peu sévère pour les vins du Midi.

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MÉDITERRANÉE

Les sports d'hiver en Savoie
Billets d'aller et retour spéciaux

Pour faciliter les relations avec les stations de sports d'hiver de la Savoie, il sera délivré du 15 décembre 1927 jusqu'au 15 mars 1928, des billets d'aller et retour spéciaux de 1re et 2me classes.

Au départ des gare de Paris, Dijon-ville, Lyon-Perrache, Marseille-St-Charles, St-Etienne-Chateaucreux, Grenoble, Chambéry, Aix-les-Bains, Mont Revard, Annecy, Genève-Eaux-Vives, pour Chamonix-Mont Blanc, St-Gervais, Le Fayet, Sallanches-Combloux (Mégève Mont d'Arbois).

Au départ des gares de Paris, Dijon-Ville, Lyon-Perrache, Marseille-St-Charles, St-Etienne, Chateaucreux, Grenoble, Annecy et Genève Cornavin, pour Aix-les-Bains Mont Revard.

Ces billets sont valables 15 jours (dimanches et fêtes compris) et peuvent être prolongés deux fois de 8 jours moyennant supplément.

Les porteurs de billets pour Chamonix-Mont Blanc, St-Gervais et Sallanches-Combloux, peuvent, à l'aller ou au retour, s'arrêter à Aix-les-Bains pour se rendre au Revard.

En outre, les voyageurs munis de billlets d'aller et retour de Paris pour Aix-les-Bains peuvent revenir par Chamonix, St-Gervais ou Sallanches-Combloux en payant un supplément à la gare d'Aix-les-Bains.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Beroy et Entrepôts.** — Du *Moniteur Vinicole*. — Dans les Entrepôts parisiens, le commerce continue à n'acheter que pour se réassortir ; il y a de ce fait quelques demandes, mais ce sont plutôt des petites affaires qui se traitent. Cependant, vu l'effervescence des prix à la propriété, ceux pratiqués sur place, de gros à gros, ont été fermement tenus, et même en hausse. Des vins rouges du Midi 8°, ont été payés de 175 à 195 fr , des 9° de 200 à 220 fr., des 10° de 220 à 240 fr. En vins blancs, on a payé aux environs de 230 fr. Ces prix pour l'hecto nu, pris sur gares de Paris.

Les demandes des clients, tout en étant assez suivies, continuent à être peu importantes chacune. Malgré l'élévation des cours aux pays de production, ils restent persuadés qu'ils paieront moins cher, en attendant pour faire des provisions sérieuses.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle:*

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 19 décemb.	Cours du 26 décemb
8°..................	Vins nouveaux	Vins nouveaux	Vins nouveaux
8 à 9°..................	Aramon	Aramon 15 fr. 50 à ..	
9 à 10°..................	17,00 à 18 fr. 00	le degré	
11°..................	le degré	Costières 17 fr. 50 à 18	En raison
11 à		le degré	des fêtes
Costières..............			pas de marché
Rosé, Paillet,gris... .	18 à 19 fr. le d.		
Blanc Bourret........		Clairettes 18 fr. le d.	
Blanc Picpoul........			

Nimes. — Du Syndicat Régional des Vignerons du Sud-Est :

Cave coopérative de Redessan, 150 hectos de vin rouge, 10 degrés 3 à 180 f. l'hecto.

Cave coopérative de Beaucaire, 200 hectos de vin rosé, 9 degrés, à 145 fr. l'hecto.

Cave coopérative de Beaucaire, 120 hectos de vin rouge, 8 degrés 7, à 150 fr. l'hecto.

La cave coopérative de Manduel (Gard) a vendu le 21 décembre un lot de vin rouge, 10 degrés levuré à raison de 17ɔ francs l'hectolitre.

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 20 décemb.	Cours du 27 déc.
8°1/2	Vins nouveaux		Vins nouveaux
9°		8 à 10°	8 à 10°
10°	145 à 180 fr.	115 à 150 fr.	»». à «»» fr.
11°		8° à 11°5 130 à 190	8 à 11·5 130 à 190
Rosé	180 à 190 fr.		
Blanc de blanc	180 à 200 fr.	17 à 17 fr. 50 le d.	17 à 17,50

Cette. — Chambre de Commerce. — Bourse de Cette. — Marché du 21 décembre 1927.

Vins rouges courant de 8 à 10 degrés 0, de 115 à 150 fr. l'hecto ; rosé, 9 à 11 degrés 15,50 à 16,50 le d ; blanc, 9 à 11°0 17 à 17,50, nu pris à la propriété, tous autres frais en sus.

— **Béziers**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 16 déc.	Cours du 23 décemb.
8°	Vins nouveaux		Vins nouveaux
9°			
10°	150 à 180 fr.	7°5 à 12° 130 à 210 fr.	7°5 à 12° 130 à 200
11°			
Vins rosés 8°	160 à 190	15,50 à 16 fr 50.	16 à 16 fr. 50
Vins blancs	200 à 220		16,50 à 17 fr.

Béziers. — Du Bureau du Syndicat régional des Vignerons de Béziers-Saint-Pons (C. G. V.) :

Béziers : un lot vins rouges, rosés et blancs, 19.000 hectos, 9 degrés 7, à 165 fr l'hectolitre ; un lot vin rouge faible couleur, 800 hectos, 7 degrés 5, à 125 fr. l'hectolitre. — Capestang : un lot vin rouge, 1000 hectos, 8 degrés 8, à 150 fr. l'hectolitre. — Colombiers : un lot vin rouge et blanc, 4.000 hectos, 9 degrés 5, à 162 fr. 50 l'hectolitre. — Maraussan ; un lot vin rosé, 970 hect., 7 degrés 8, à 140 fr. l'hectolitre. — Montblanc : un lot vin rouge, 4000 hectos, 8 degrés 5, à 145 fr. l'hectolitre. — Pailhès : un lot vin rouge, 1.000 hectos, 8 degrés 5, à 150 fr. l'hectolitre. — Pézenas : un lot vin rouge, 1.500 hectos, 7 degrés 8, à 140 fr. l'hectolitre. — Poilhes : un lot vin rouge, 1.700 hectos, 9 degrés 5, à 165 fr. l'hectolitre. — Sérignan : un lot vin rouge, 2.700 hect., 9 degrés 4, à 160 fr. 50 l'hectolitre ; un lot vin rouge, 3.500 hectos, 8 degrés 3, à 145 fr. l'hectolitre.

Pézenas.— Cours des vins, semaine du 18 au 24 décembre 1927 :

Récolte 1927. Vins rouges, de 8,0 à 11°, de 130 à 180 fr. ; bourrets et picpouls, 16,»» à •» fr. «« ; clairettes, «« à 17 fr. ; rosés, 15 à 16 fr.

Olonzac.— Cours des vins du Minervois. Marché d'Olonzac du 25 décemb. Vins rouges, de 9 à 12°, de 158 à 205 fr.

J. Goujet

Aude. — **Narbonne.**

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 15 déc.	Cours du 22 décemb.
7 à 8°	Vins nouveaux		Vins nouveaux
8 à 9°		»	«
9 à 10°	140 à 175 fr.	8° à 11°5 130 à 185	7° à 12° 120 à 200
10 à 11°			
11° et au-dessus		Corbières 12° 205 fr.	12° 200 fr.

Narbonne. — Du Bureau du Syndicat Régional des Vignerons de Narbonne. — Cascastel : un lot vin rouge, 621 hectos, 11 degrés 9, 205 fr. — Mirepeisset : un lot de vin rouge, 500 hectos, 10 degrés 5, à 170 fr. l'hecto. Coursan : un lot vin rouge, 1.500 hectos, 6 degrés 9, 120 fr. l'hecto. — Narbonne : un lot vin rouge, 1.050 hectos, 10 degrés, à 272 fr. l'hecto. — Coursan : 600 hectos, 8 degrés 4, 140 fr. l'hecto ; 1.100 hectos, 6 degrés 8, à 120 fr. — Cuxac-d'Aude : un lot vin rouge, 600 hectos, 8 degrés. à 130 fr. ; 155 hect. 8 degrés 3, à 145 fr. ; 1.100 hectos, 8 degrés, à 136 fr. l'hecto. — Leucate : un lot vin rouge, 700 hectos, 13 degrés 3, à 230 fr. l'hecto. — Saint-Marcel : un lot vin rouge, 8 degrés 9, à 155 fr. l'hecto ; un lot vin rouge, 8 degrés 5 à 150 fr. l'hecto. — Peyriac-de-Mer : un lot vin rouge, 500 hectos, 12 degrés, à 215 fr. l'hecto ;un lot vin rouge, 500 hectos, 11 degrés 5, à 200 fr. l'hecto, un lot vin rouge, 600 hectos, 11 degré 1, à 200 fr. l'hecto. — Durban : un lot vin rouge, 1.400 hectos, 11 degrés 5, à 200 fr. l'hecto. — Sigean : un lot vin rouge, 700 hectos, 9 degrés 8 à 170 fr. l'hecto.

Lézignan (Aude). — Cours des vins du Minervois et de la Corbière. — Récolte 1927 :

Minervois 9 à 12°, 155 à 210 fr. ; Corbières 10 à 12°, 175 à 210 fr. ; l'hecto.

Carcassonne.— Semaine du 17 au 24 décembre 1927 :
Récolte 1927. 17,«» à 17 fr. 50 le d.

Pyrénées-Orientales. — **Perpignan.** — On cote :

Vins rouges	Cours en 1926	Cours du 17 déc.	Cours du 24 décemb.
8°	Vins nouveaux	»	Vins nouveaux
9°	140 à 195 fr.	8 à 11°	
10°			8 à 12°
11°		125 à 180 fr.	130 à 200 fr.
11 à 12°			l'hecto
12 à 13°			

Perpignan. — Le Bureau du Syndicat des Vignerons :

Cave Coopérative de Belesta : 2.000 hectos, 11°, à 17 fr. le degré (retiraison 15 février).

Cave Coopérative d'Elne : 2.000 hectos, 8°1, à 138 fr. l'hecto ; 1.000 hectos, 8°1, à 140 fr. l'hecto.

Cave Coopérative de Bompas : 1.000 hectos, 8°5, à 17 fr. le degré ; 1.000 hectos, 8°5, à 17 fr. 25 le degré.

Pia : 250 hectos, 8°5, à 147 fr. l'hecto (retiraison immédiate) ; 1.300 hectos, 9°5, à 170 fr. l'hecto (retiraison en mars).

Gironde. — **Bordeaux.** — On cote les vins ordinaires rouges de 1.500 à 1.700 francs le tonneau nu, les vins blancs, de 1.500 à 1900 fr., selon qualité.

Bouches-du-Rhône. — **Marseille.** — Région, récolte 1927 : rouge, de 8 à 12 degrés, 16 à 16,50 fr. l'hecto-degré ; blanc, 17 à 17,50 l'hecto-degré ; rosé, 16,50 à 17 fr. l'hecto-degré, suivant qualité, couleur et éloignement de la

cave, pour marchandise prise en cave, tous frais en sus. Prix à majorer de 90 francs chez le détaillant.

DORDOGNE. — **Bergerac.** — Vins blancs des environs de Saint-Méard de Gurçon : 2.000 fr. le tonneau nu. Autre lot vin blanc 1.600 fr. le tonneau, sans garantie de degré. Vin blanc 160 fr. le degré tonneau. Vin rouge, 1.700 fr. le tonneau nu. Région de Monbazillac ; vin blanc 1927, appellation « Monbazillac » 3.100 fr. le tonneau nu.

SAÔNE-ET-LOIRE. — **Mâcon.** — Mâconnais rouge ordinaire, les 216 litres, 350 à 400 fr. ; supérieur, 400 à 450 fr. ; Beaujolais ordinaire, 480 à 580 fr. ; grand crus, 650 à 900 fr. ; blancs Gamays, 350 à 400 fr. ; blancs Chardonnays, 550 à 650 fr. ; blancs Pouillé-Fuissé, 700 à 800 fr.

Nu, soutiré, pris à la propriété. Enlèvement décembre.

Fédération du Var. — Coopération Vinicole Gonfaron : 2.330 hl. rouge, 12 degrés à 200 fr.; — Coopérative Vinicole Saint-Zacharie : 660 hl. rouge à 165 fr.; — « L'Indispensable » Neoules : 520 hl. rouge, 10°7 à 180 fr.; — Coopérative Vinicole Flassans : 1.800 hl. 10°5 à 180 fr.

La vente libre est pratiquée dans notre coopérative. Depuis le 9 décembre nous avons des offres fréquentes qui sont montées en peu de jours, de 160 à 183 fr.

« La Vidaubanaise » Vidauban : 2.000 hl. rouge, 11°5 à 195 fr.; — 2.000 hl. 11°5 à 195 fr.; — Coopérative Vinicole Rocbaron : 520 hl. 11°5 à 200 fr.; — « La Taradoise » Taradeau : 1.000 hl. 11°3 à 195 fr.

Progression dans les prix à retenir.

Coopérative Vinicole Cabasse : 1200 hl. 10 degrés à 178 fr.; — « L'Aupsoise » Aups : 500 hl. 10°5 ; — Coopérative Vinicole Brignoles : 565 hl. 10°3 à 180 fr.; 9.902 kil. lies liquides 62 fr. 25 les 100 kilos ; — Coopérative Vinicole Lorgues : 500 hl. 10°5 à 180 fr.

Fédération des Bouches-du-Rhône. — Coopérative Vinicole Pelissanne : 1.000 hl. rouge, 9°9 à 170 fr.; 825 hl. 9°8 à 17 fr. le deg.; — Coopérative Vinicole Rognes : 2.000 hl. rouge 9 deg. à 150 fr.; Coopérative Vinicole Trets : 950 hl. rouge, 10°4 à 180 fr.

CENTRE. — *De l'Agriculture du Centre.* — A *Saint-Romain-sur-Cher*, quelques rares ventes par petits lots entre 130 et 160 fr. l'hectolitre nu.

A *Monttivault*, quelques gros achats de noah à 300 fr. la pièce ont été pratiqués courant novembre.

A *Romorantin*, plusieurs celliers ont été vendus à 20 fr. le degré.

A *Rilly-sur-Loire*, les gris s'enlèvent promptement à 20-22 fr. le degré suivant qualité.

A *Thoré* (Bords du Loir), la moitié environ des 1.000 hectos récoltés sur la commune sont vendus au prix de 425 fr. la barrique de 220.

A *Baule* (Loiret), la pièce de 230 litres varie entre 500 et 525 francs.

ALGERIE. — **Alger.** — Du 17 décembre 1927.

Vin rouge, 1er choix, 15,25 à 15,75 ; 2e choix, 14,00 à 15,00 ; 3e choix, 12,50 à 13,75 le degré.

Vins blancs, de raisins rouges, 13,«« à 15 fr.; blancs de blancs, 14,50 à 15,75.

Oran. — Récolte 1927. — Vin rouge, 14,«« à 15,«» le degr. ; supérieur, 15,00 à 16 fr.75; rosé, 15, »« à 15 fr. 50; blanc, à ««, le deg. Nu à la propriété.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six, vin les 86 degrés, »«« à »»» fr.; eaux-de-vie de marc 86°, »«« à »«» fr.; rectifié de 95 à 97°, les 100°, »»» à ««« pris à la distillerie, tous frais en sus, par minimum de 12 pipes.

Eaux-de-vie de Montpellier, à 52°, pas d'affaires; de marc, à 52°, 4±0 à 455 francs l'hectolitre, pris à la distillerie tous frais en sus.

CÉRÉALES

Paris. — *Bourse de Commerce.* — 27 décembre 1927

	décembre	janvier	mars-avril
	—	—	—
Blé	155,50 P.	155,75-106 P.	156,75 P.
Seigle.	129 N.	129 N.	129 N.
Avoine noire	105-105,25-105 P.	105,75 A.	109,25 P.
Avoine.......	103 A.	104,50 A.	107 A.

Alger. — 25 décembre 1927.

Blé tendre colon 1er choix, 168 à 172 fr.

Blé tendre colon 2e choix, 166 à 167 fr.

Blé dur colon, 177 à 178 fr.

Orge colon, 114 à 117 fr.

Avoine d'Algérie, 118 à 119 fr.

New-York. — 23 décembre :

	Prix par bush en d. et cts.	Prixà l'hectolitre en fr.	Prix aux 100 kg. en fr.	Hausse p. 100 k. ou baisse
	—			
Blés roux d'hiver.........	1,45 5/8	102 72	136.96	— 1.16
Juillet....................	..., ./.	.....	......	....
Septembre................	.... ./.	.....	......	....
Décembre................	1,43 5/8	101.31	135.08	— 1.46
Maïs disp................	95 1/8	77.29	96 62	— 2.16

Blé dur d'hiver n° 2 nouveau disponible 134 5/8 c. le bushel (126 fr. 62 les 100 kil.). bigarré durum ««« «/» cents («»« fr. «»).

PAILLES ET FOURRAGES

Castelsarrasin. — Foin première coupe 30 fr.; luzerne première coupe 32 fr.; paille de blé 10 fr.; d'avoine 8 fr. les 100 kilos.

Marseille. — Aux 100 kilos départ, disponible par wagon de 5.000 kilos valeur 20/30 jours. Marché soutenu. Foin de Crau 60; similaire Crau 55; de région 53; du Champsaur 55; de l'Isère 47; du Doubs 46; paille de blé rouleau 21; paille de blé batteuses 20.

Narbonne. — Luzerne première coupe 43 à 46 fr.; luzerne deuxième coupe 43 à 46 fr.; foin de 38 à 40 fr.; paille de blé 13 à 14 fr.; paille d'avoine 12 à 13 fr. les 100 kilos, sur wagon départ.

DIVERS

Cette. - Produits chimiques : Nitrate de soude 15/16, les 100 kilos, 150 à 160 fr.; Sulfate ammoniaque, 20/21, 132 à 142 fr.; sulfate potasse 48/52, 120 à 123 fr.; chlorure potassium 48/52, 92 à 97 fr.; sylvinite riche 20/22, 33 à 34 fr.; sulfate cuivre cristaux 98/99, 320 à 335 fr.; sulfate cuivre neige, 325 à 340 fr.; superphosphate minéral 14, 27,75 à 30 fr.; sulfate de fer, à »» fr logé gare de Cette.

Montpellier. — Imprimerie Roumégous et Déhan

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

du dimanche 18 au samedi 24 décembre 1927

	TEMPÉRATURE				PLUIE		TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1927		1926		1927	1926	1927		1926		1927	1926
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
	Nantes						**Mourmelon**					
Dimanche	—2	—9	»	7	»	»	—6	—14	6	1	»	5
Lundi	—3	—6	10	9	»	4	—5	—13	6	3	»	0.4
Mardi	—3	—7	11	2	»	»	—5	—9	6	0	»	»
Mercredi	2	2	»	—1	3	»	—4	—10	3	0	»	2
Jeudi	7	7	5	0	26	»	5	5	2	—2	9	0.3
Vendredi	14	11	4	—3	»	»	10	9	—1	—5	10	»
Samedi	13	9	0	—2	6	»	9	6	—1	—4	4	»
Total	28	7	30	12	35	4	—4	26	21	—7	23	7.7
	Rochefort						**Besançon**					
Dimanche	—1	—8	»	»	»	»	»	—13	2	0	»	»
Lundi	—2	—3	»	»	»	»	—10	—12	3	2	»	1
Mardi	—1	—4	»	»	3	»	—1	—7	5	0	»	»
Mercredi	3	1	»	»	»	»	—3	—5	2	—3	»	»
Jeudi	9	10	»	»	18	»	3	10	—1	—8	»	»
Vendredi	15	11	»	»	10	»	»	10	—1	—8	»	»
Samedi	14	10	»	»	7	»	9	7	»	—9	»	»
Total	37	17	»	»	38	»	—2	—10	10	—21	»	1
	Clermont-Ferrand						**Lyon**					
Dimanche	—6	—15	6	1	»	»	—5	—11	3	0	»	2
Lundi	—5	—14	4	»	»	»	—4	—14	6	—1	»	0.1
Mardi	—10	—4	6	1	»	»	—6	—3	5	1	»	1
Mercredi	0	—1	»	—1	»	7	1	—1	2	—1	0.2	2
Jeudi	7	3	1	—2	»	»	8	5	1	—4	»	»
Vendredi	13	8	—2	—6	3	»	11	8	1	—6	10	»
Samedi	13	6	—5	—7	»	2	12	6	—4	—6	0.4	»
Total	12	17	10	—14	3	9	17	—10	14	—17	10.6	5.1
	Bordeaux						**Marseille**					
Dimanche	0	—7	9	5	»	1.2	1	—7	»	2	»	»
Lundi	0	—1	12	6	»	»	—1	—4	10	5	»	»
Mardi	2	1	11	4	3	1	3	2	13	6	8	»
Mercredi	5	4	9	—2	0.3	0.2	6	5	8	1	5	»
Jeudi	14	8	5	—2	6	1	13	9	7	—2	0.1	»
Vendredi	15	8	2	—3	11	»	15	7	4	—5	1	»
Samedi	12	9	0	—4	5.2	»	14	4	3	—7	3.5	»
Total	48	22	48	4	25.5	3.4	51	16	45	0	17.6	»
	Toulouse						**Montpellier**					
Dimanche	1	—7	7	5	»	3	1.9	—5.0	11.3	3.1	»	»
Lundi	1	—3	12	4	»	»	2.9	—4.9	14.1	0.9	18.1	»
Mardi	2	2	17	3	12	»	4.5	—1.3	9.3	3.5	1.2	»
Mercredi	9	5	11	—5	»	0.1	7.5	2.9	6.9	—1.2	5,2	»
Jeudi	9	7	5	—9	»	»	13.1	3.9	3.5	—2.2	0.5	»
Vendredi	13	6	»	—2	1	0.5	11.5	6.3	3.9	—3.9	0.4	»
Samedi	10	7	1	—6	11	»	14 9	7.2	2.6	—8.2	1.4	»
Total	45	17	51	10	24	3.6	56.3	9.1	51.6	8 0	26.8	»
	Perpignan						**Alger**					
Dimanche	12	—3	16	9	»	»	»	»	16	11	»	»
Lundi	8	—1	11	8	»	»	»	»	14	4	»	8
Mardi	4	3	15	7	8	»	»	»	12	11	»	»
Mercredi	9	7	10	3	2	»	»	»	11	11	»	»
Jeudi	9	7	»	4	»	»	»	»	13	10	»	28
Vendredi	12	7	4	0	»	»	»	»	8	9	»	7
Samedi	12	7	5	—2	0.4	»	»	»	7	»	»	»
Total	66	27	61	26	10.4	»	»	»	81	56	»	43

Observations. — Hiver